

1.  $x^2 - 4x - 12 \leq 0$

eşitsizliğinin en geniş çözüm aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $[-2, 6]$  B)  $[-2, 2]$  C)  $[0, 2]$   
D)  $[3, 4]$  E)  $[6, \infty)$

2.  $x^3 - 4x < 0$

eşitsizliğinin en geniş çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-2, 2)$  B)  $[-2, 2]$   
C)  $(-\infty, -2) \cup (0, 2)$  D)  $(-2, 0) \cup (2, \infty)$   
E)  $(-2, 2) - \{0\}$

3.  $x^2 + 8x + 16 \geq 0$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $\{-4\}$  B)  $[-4, \infty)$  C)  $\mathbb{R}$   
D)  $[-\infty, -4]$  E)  $\mathbb{R} - \{-4\}$

4.  $\frac{1}{2x-2} \geq \frac{1}{2x-9}$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayılarının toplamı kaçtır?

- A) 5 B) 7 C) 9 D) 11 E) 13

5.  $\frac{x-3}{x+4} \leq 0$

eşitsizliğini sağlayan x in alabileceği kaç farklı tamsayı değeri vardır?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

6.  $x^2 - 3x - 10 \leq 0$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 7 B) 9 C) 12 D) 14 E) 15

7.  $(x+2)^2 \cdot (x-3) \cdot (5-x) \geq 0$

eşitsizliğini sağlayan x in tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) -4 B) 2 C) 4 D) 10 E) 12

8.  $\frac{x^2 - 6x + 5}{(x+2)^2} < 0$

eşitsizliğini sağlayan x tamsayı değerlerinin toplamı kaçtır?

- A) 6 B) 9 C) 10 D) 12 E) 15

9.  $\frac{(x^2-3).(x^2+9)}{x^2-9} < 0$

eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-3, -\sqrt{3}) \cup (\sqrt{3}, 3)$   
 B)  $(-3, 0) \cup (\sqrt{3}, 3)$   
 C)  $(-\infty, -\sqrt{3}) \cup (3, \infty)$   
 D)  $(-\sqrt{3}, 3)$   
 E)  $(-\sqrt{3}, 3)$

10. x bir reel sayı olmak üzere,

$$x^2 + 2x + 1 \leq 0$$

eşitsizliğin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (0, 1)    B) {-1}    C) {0}    D) R    E)  $\emptyset$

11.  $6 + \frac{8}{x^2} < \frac{12}{x} + x$

eşitsizliğini sağlayan en küçük x tamsayı değeri kaçtır?

- A) -1    B) 0    C) 1    D) 2    E) 3

12.  $mx^2 + (2m+1)x + m - 3 < 0$

eşitsizliğin daima doğru olması için m nin alabileceği değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $-\frac{1}{8} < m < 0$     B)  $0 < m < 1$     C)  $m < 0$   
 D)  $m < -\frac{1}{16}$     E)  $-\frac{1}{2} < m < \frac{1}{6}$

13.  $x^3 < x$

eşitsizliğini sağlayan x in değer aralığı aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-1, 1) - \{0\}$     B)  $(0, \infty)$   
 C)  $(-\infty, 0)$     D)  $(-\infty, -1) \cup (0, 1)$   
 E)  $(-1, 0) \cup (1, \infty)$

14.  $\frac{-x+2}{\sqrt{x+3}} \geq 0$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, -2)$     B)  $[2, \infty)$     C)  $[-3, 2]$   
 D)  $(-2, 3)$     E)  $(-3, 2]$

15.  $\frac{x^2-x^3}{x^2+2} \leq 0$

eşitsizlik sisteminin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-1, 1) - \{0\}$     B)  $(-\infty, 0] \cup \{1\}$   
 C)  $[1, \infty) \cup \{0\}$     D)  $[0, 1]$   
 E)  $[1, \infty)$

16.  $\frac{(x^4-1).(1-x^3)}{x^2-4x+3} \leq 0$

eşitsizliğinin çözüm kümesi aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $(-\infty, -1]$     B)  $(-1, 3)$   
 C)  $[-1, 3)$     D)  $[-1, 1) \cup (3, \infty)$   
 E)  $(-\infty, -1] \cup (1, 3)$